



Producción de Energía (energía)

Una ciudad futurista ha instalado n estaciones generadoras de energía renovable, alineadas en una fila. Cada estación produce una cantidad específica de energía medida en kilovatios (kW). Inicialmente, cada estación tiene una producción fija de energía.

Sin embargo, debido a condiciones climáticas y mantenimiento, la producción de energía de una estación puede cambiar con el tiempo. Además, la administración de la ciudad necesita consultar cuánta energía total se está generando en un grupo de estaciones dentro de un cierto rango.

Debes procesar q consultas de los siguientes tipos:

1. **Ajuste de producción:** La producción de una estación específica cambia a un nuevo valor.
2. **Consulta de producción total:** Se necesita conocer la cantidad total de energía generada en un grupo consecutivo de estaciones.

Entrada

La primera línea de entrada contiene dos enteros n y q : la cantidad de valores y la cantidad de consultas.

La segunda línea contiene n enteros x_1, x_2, \dots, x_n : los valores del arreglo.

Finalmente, hay q líneas que describen las consultas. Cada línea contiene tres enteros, con uno de los siguientes formatos:

- 1 k u \rightarrow Actualiza el valor en la posición k a u .
- 2 a b \rightarrow Consulta la suma de los valores en el rango $[a, b]$.

Salida

Imprime el resultado para cada consulta de tipo 2.

Ejemplo

Entrada	Salida
8 4	14
3 2 4 5 1 1 5 3	2
2 1 4	11
2 5 6	
1 3 1	
2 1 4	

Límites

- $1 \leq n, q \leq 5 \times 10^5$
- $1 \leq x_i, u \leq 10^9$
- $1 \leq k \leq n$
- $1 \leq a \leq b \leq n$

Subtareas

1. (7 Puntos) Se garantiza que $a = b$ para todas las consultas de tipo 2.
2. (12 Puntos) Todas las consultas q_i son consultas de tipo 2.
3. (18 Puntos) $1 \leq n, q \leq 100$.
4. (63 Puntos) Sin restricciones adicionales.